

## \* NOTICES \*

JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

CLAIMS

---

[Utility model registration claim]

[Claim 1] Inner seal attachment structure characterized by preparing the stop section stopped to said stop projection at this pinchir section in inner seal attachment structure equipped with the \*\*\*\*\* body of an inner seal held at rodding, and the inner seal flange which mated and attached this body of an inner seal while preparing two or more stop projections in an inner seal flange, extending rodding of an inner seal and forming the pinching section.

---

[Translation done.]

Best Available Copy

## \* NOTICES \*

JPO and NCIP are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

## DETAILED DESCRIPTION

[Detailed explanation of a design]

[0001]

[Industrial Application]

This design is related with the inner seal attachment structure of door trims, such as an automobile.

[0002]

[Description of the Prior Art]

The conventional inner seal attachment structure is explained below. Drawing 6 is the decomposition perspective view of the inner seal attachment structure of the conventional door trim for automobiles.

[0003]

Coincidence shaping of the external surface of the core material 2 of polypropylene is covered with and carried out by the press mold (KPM) method of construction with the epidermis 3 of a foaming polyvinyl chloride with base fabric 4, the inner seal flange 5 which attaches the inner seal 10 in the upper part of the door trim 1 is formed, and the door trim 1 is \*\*\*\*\*. Two or more stop holes 6 are formed in the proper part at the inner seal flange 5, and notching 12 is formed in epidermis 3 in order that the perimeter of the stop hole 6 may make the pawl 11 of the inner seal 10 easy to pass.

[0004]

The \*\*\*\*\* bodies 8 of an inner seal, such as rubber, are stuck on the rodding 7 which the inner seal 10 becomes from a thin metal plate, and two or more tongue-shaped pieces 9 protrude on the side face of the body 8 of an inner seal. Moreover, rodding 7 is started in the side face of the inner seal 10, the pawl 11 is formed, and this pawl 11 supports the stop hole 6 of the inner seal flange 5.

[0005]

When attaching the inner seal 10 in the door trim 1, the body 8 of an inner seal was mated with the inner seal flange 5 of the door trim 1, the pawl 11 was inserted in the stop hole 6, the pawl 11 was bent by the inside of the inner seal flange 5, and the inner seal 10 was fixed to the door trim 1.

[0006]

[Problem(s) to be Solved by the Device]

however — the above-mentioned conventional configuration — the pawl 11 of the inner seal 10 — a passage — easy — since the color of a core material 2 was seen from hole 11a which raised the pawl 11 also after the processing costs of the notching 12 of the epidermis 3 for carrying out having started too much and attaching the inner seal 10, when appearance was bad and painted this part another process, cost had troubles, such as becoming high.

[0007]

It aims at this design not solving the above-mentioned conventional trouble, and not requiring man days, such as notching and paint, but offering good-looking inner seal attachment structure.

[0008]

[Means for Solving the Problem]

In order to attain this purpose the inner seal attachment structure of this design In inner seal attachment structure equipped with the \*\*\*\*\* body of an inner seal held at rodding, and the inner seal flange which mated and attached this body of an inner seal Two or more stop projections are prepared in an inner seal flange, and while extending rodding of an inner seal and forming the pinching section, it has the configuration which prepared the stop section stopped to said stop projection in this pinching section.

[0009]

[Function]

If an inner seal flange is involved in and pinched in the pinching section of rodding and a stop projection is made to stop the stop section by this configuration, after mating the body of an inner seal with an inner seal flange, since immobilization of an inner seal turn certain up in the pinching section, a stop projection, the stop section, etc. and the pawl of rodding can be abolished, without man day such as notching of a core material and paint, starting, it is good-looking and cost becomes cheap.

[0010]

[Example]

One example of this design is explained below, referring to drawing 1 thru/or drawing 3 . In addition, the same sign is given to the same components as the components shown in the conventional example.

[0011]

The perspective view of inner seal attachment structure and drawing 3 of the decomposition perspective view of the door trim which drawing 1 equipped with the inner seal attachment structure of this design, and drawing 2 are the sectional view. As for a door trim 1, in drawing, 1 is [ an inner seal flange and 10 ] inner seals.

[0012]

The door trim 1 is covered with a press mold (KPM) method of construction with the epidermis 3 of a foaming polyvinyl chloride with base fabric 4 in the external surface of the core material 2 of polypropylene, coincidence shaping is carried out, and the inner seal flange 5 which attaches the inner seal 10 is formed in the upper part of the door trim 1. And bulge section 5a is formed in the edge of

the inner seal flange 5, and the rib 13 which are two or more stop projections protrudes on the inside of the inner seal flange 5.

[0013]

The \*\*\*\*\* bodies 8 of an inner seal, such as rubber, are stuck on the rodding 7 which the inner seal 10 becomes from a thin metal plate, and two or more tongue-shaped pieces 9 protrude on the side face of the body 8 of an inner seal. And the lower limit of rodding 7 is accomplished in the pinching section 14 which is extended and pinches the inner seal flange 5, and extruding of this pinching section 14 is carried out so that it may be easy to attach. Furthermore, the notching 15 which is the stop section stopped to the rib of the inner seal flange 5 is formed in this pinching section 14.

[0014]

When attaching the inner seal 10 in the door trim 1 After mating the body 8 of an inner seal with the inner seal flange 5 By involving i bulge section 5a of the inner seal flange 5 in the pinching section 14 of the rodding 7 of the inner seal 10, bending and cutting at a right angle, making a rib 13 stop \*\* 15 \*\*, and pinching the inner seal flange 5 in the pinching section 14 A motion of the four-directions cross direction of the inner seal 10 is regulated, and immobilization of the inner seal 10 becomes certain.

[0015]

Since it is necessary to prepare neither a stop hole nor notching in a core material 2 and since the pawl of the rodding 7 of the inner seal 10 can be abolished by constituting inner seal attachment structure as mentioned above, and a core material 2 cannot be seen from the exterior, it is good-looking, and man days, such as paint, can be reduced.

[0016]

Moreover, as shown in drawing 4 , the upper and lower sides of the inner seal 10 and a motion of a longitudinal direction are further controllable by bending tip 7a of the rodding 7 of the inner seal 10 to a \*\* form, and hooking on epidermis 3.

[0017]

Moreover, if proper spacing is set to the lower limit of the inner seal flange 5, the projection 16 which is a stop projection is formed in it, as shown in drawing 5 , and the stop hole 17 which is the stop section stopped to this projection 16 at the pinching section 14 of the rodding 7 of the inner seal 10 is formed By pinching the inner seal flange 5 in the pinching section 14, and making projection 16 stop stop hole 17, after mating the body 8 of an inner seal with the inner seal flange 5 like the above While a motion of the four-directions cross direction of the inner seal 10 is regulated, positioning of the inner seal 10 becomes easy.

[0018]

[Effect of the Device]

In the inner seal attachment structure equipped with the inner seal flange which this design mated the \*\*\*\*\* body of an inner seal held at rodding, and this body of an inner seal, and was attached as mentioned above While preparing two or more stop projections in an inner seal flange, extending rodding of an inner seal and forming the pinching section After mating the body of an inner seal with an inner seal flange by preparing the stop section stopped to said stop projection in this pinching section If an inner seal flange is involved in and pinched in the pinching section of rodding and a stop projection is made to stop the stop section, since immobilization of an inner seal turns certain up in the pinching section, a stop projection, the stop section, etc. and the pawl of rodding can be abolished Appearance can realize cheap outstanding inner seal attachment structure of cost well, without man days, such as notching of a core material and paint, starting.

---

[Translation done.]

## \* NOTICES \*

JP0 and NCIP1 are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

---

DESCRIPTION OF DRAWINGS

---

## [Brief Description of the Drawings]

[Drawing 1] It is the decomposition perspective view of the door trim equipped with the inner seal attachment structure in one example of this design.

[Drawing 2] It is the perspective view of this inner seal attachment structure.

[Drawing 3] It is the sectional view of this inner seal attachment structure.

[Drawing 4] It is the sectional view of other inner seal attachment structures of this design.

[Drawing 5] It is the decomposition perspective view of the inner seal attachment structure in other examples of this design.

[Drawing 6] It is the decomposition perspective view of the conventional inner seal attachment structure.

## [Description of Notations]

- 1 Door Trim
  - 2 Core Material
  - 5 Inner Seal Flange
  - 7 Rodding
  - 8 Body of Inner Seal
  - 10 Inner Seal
  - 13 Rib (Stop Projection)
  - 14 Pinching Section
  - 15 Notching (Stop Section)
- 

[Translation done.]

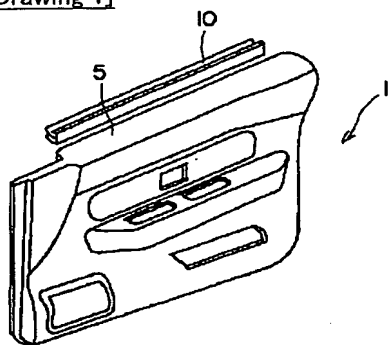
## \* NOTICES \*

JP0 and NCIP1 are not responsible for any damages caused by the use of this translation.

- 1.This document has been translated by computer. So the translation may not reflect the original precisely.
- 2.\*\*\*\* shows the word which can not be translated.
- 3.In the drawings, any words are not translated.

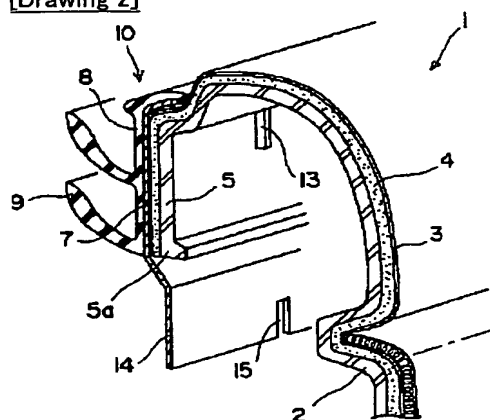
## DRAWINGS

[Drawing 1]

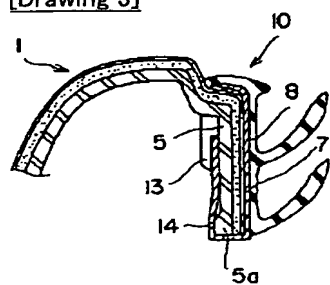


- 1 ドアトリム
- 2 芯材
- 5 インナーシールフランジ
- 7 芯金
- 8 インナーシール本体
- 10 インナーシール
- 13 リブ(係止突起)
- 14 嵌挿部
- 15 切り欠き(係止部)

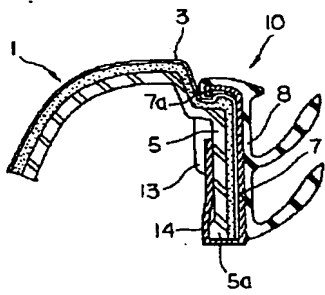
[Drawing 2]



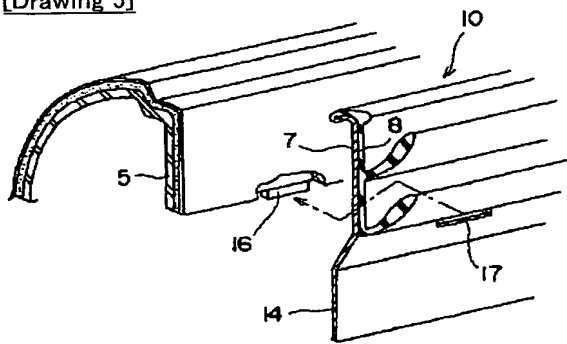
[Drawing 3]



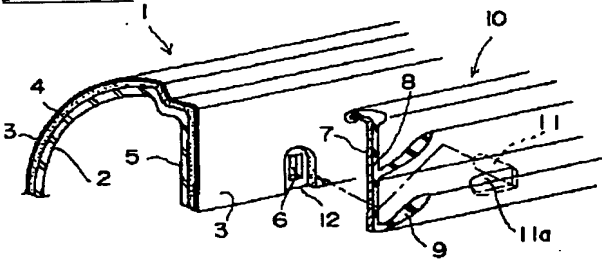
[Drawing 4]



[Drawing 5]



[Drawing 6]



[Translation done.]

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開実用新案公報 (U)

(11) 実用新案出願公開番号

実開平7-26221

(43) 公開日 平成7年(1995)5月16日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup>

B 6 0 J 5/00

識別記号

5 0 1 M 8711-3D

庁内整理番号

F 1

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数 1 F D (全 3 頁)

(21) 出願番号

実願平5-61378

(22) 出願日

平成5年(1993)10月21日

(71) 出願人 000124454

河西工業株式会社

東京都中央区日本橋2丁目3番18号

(72) 考案者 門馬 正宏

神奈川県高座郡寒川町宮山3316 河西工業

株式会社寒川本社工場内

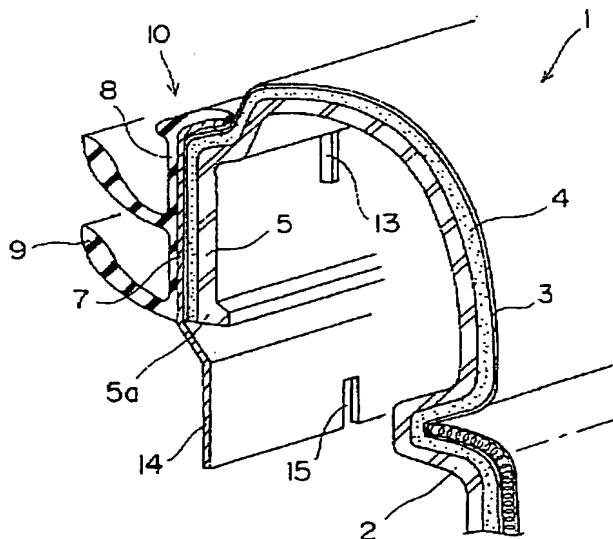
(74) 代理人 弁理士 青木 輝夫

(54) 【考案の名称】 インナーシール取付構造

(57) 【要約】

【目的】 切り欠きや塗装などの工数がかからず見栄えのよいインナーシール取付構造を提供することを目的とする。

【構成】 芯金7に保持された可撓なインナーシール本体8と、このインナーシール本体8を添わせて取付けたインナーシールフランジ5とを備えるインナーシール取付構造において、インナーシールフランジ5に複数の係止突起13を設け、インナーシール10の芯金7を延長して挟持部14を形成すると共に、この挟持部14に前記係止突起13に係止する係止部15を設けた。



1

2

## 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 芯金に保持された可撓なインナーシール本体と、このインナーシール本体を添わせて取付けたインナーシールフランジとを備えるインナーシール取付構造において、インナーシールフランジに複数の係止突起を設け、インナーシールの芯金を延長して挟持部を形成すると共に、この挟持部に前記係止突起に係止する係止部を設けたことを特徴とするインナーシール取付構造。

## 【図面の簡単な説明】

【図 1】 本考案の一実施例におけるインナーシール取付 10 構造を備えたドアトリムの分解斜視図である。

【図 2】 同インナーシール取付構造の斜視図である。

【図 3】 同インナーシール取付構造の断面図である。

【図 4】 本考案の他のインナーシール取付構造の断面図である。

\*

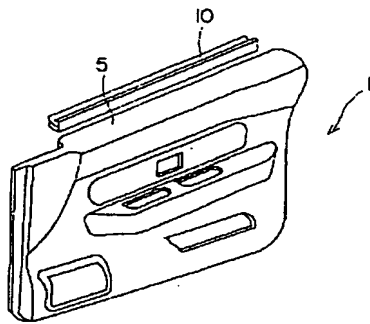
\* 【図 5】 本考案の他の実施例におけるインナーシール取付構造の分解斜視図である。

【図 6】 従来のインナーシール取付構造の分解斜視図である。

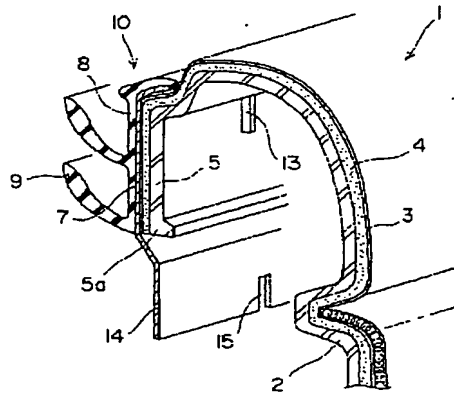
## 【符号の説明】

- 1 ドアトリム
- 2 芯材
- 5 インナーシールフランジ
- 7 芯金
- 8 インナーシール本体
- 10 インナーシール
- 13 リブ（係止突起）
- 14 挟持部
- 15 切り欠き（係止部）

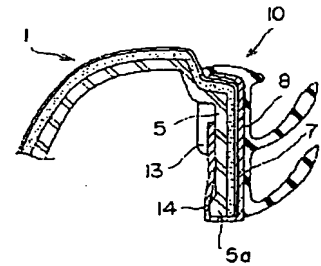
【図 1】



【図 2】

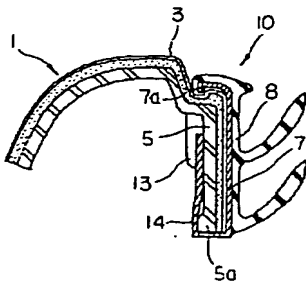


【図 3】

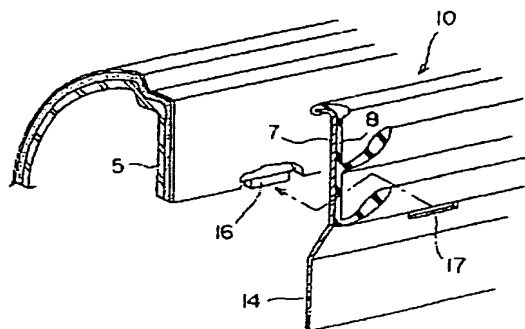


- 1 ドアトリム
- 2 芯材
- 5 インナーシールフランジ
- 7 芯金
- 8 インナーシール本体
- 10 インナーシール
- 13 リブ（係止突起）
- 14 挟持部
- 15 切り欠き（係止部）

【図 4】

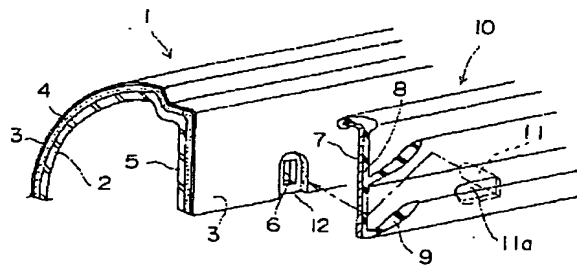


【図 5】





【図6】



**【考案の詳細な説明】****【 0 0 0 1 】****【産業上の利用分野】**

本考案は自動車などのドアトリムのインナーシール取付構造に関するものである。

**【 0 0 0 2 】****【従来の技術】**

以下に従来のインナーシール取付構造について説明する。図 6 は従来の自動車用ドアトリムのインナーシール取付構造の分解斜視図である。

**【 0 0 0 3 】**

ドアトリム 1 はプレスモールド (KPM) 工法によってポリプロピレンの芯材 2 の外面が基布 4 付きの発泡ポリ塩化ビニルの表皮 3 で覆われて同時成形されており、ドアトリム 1 の上部にはインナーシール 10 を取付けるインナーシールフランジ 5 が形成されている。インナーシールフランジ 5 には適宜の箇所に複数の係止孔 6 が設けられており、係止孔 6 の周囲はインナーシール 10 の爪 11 を通り易くするために表皮 3 に切り欠き 12 が形成されている。

**【 0 0 0 4 】**

インナーシール 10 は薄金属板からなる芯金 7 にゴムなどの可撓なインナーシール本体 8 が貼着されており、インナーシール本体 8 の側面には複数の舌片 9 が突設されている。またインナーシール 10 の側面には芯金 7 が切り起こされて爪 11 が形成されており、この爪 11 はインナーシールフランジ 5 の係止孔 6 に対応している。

**【 0 0 0 5 】**

インナーシール 10 をドアトリム 1 に取付けるときは、ドアトリム 1 のインナーシールフランジ 5 にインナーシール本体 8 を添わせて、爪 11 を係止孔 6 に挿入し、インナーシールフランジ 5 の内面で爪 11 を折り曲げてインナーシール 10 をドアトリム 1 に固定していた。

**【 0 0 0 6 】****【考案が解決しようとする課題】**

しかしながら上記の従来の構成では、インナーシール 10 の爪 11 を通り易くするための表皮 3 の切り欠き 12 の加工費用が余分にかかり、またインナーシール 10 を取付けたあとでも爪 11 を切り起こした孔 11 a から芯材 2 の色が見えるので見栄えが悪く、この部分を別工程で塗装するとコストが高くなるなどの問題点を有していた。

#### 【0007】

本考案は上記従来の問題点を解決するもので、切り欠きや塗装などの工数がかからず見栄えのよいインナーシール取付構造を提供することを目的とする。

#### 【0008】

##### 【課題を解決するための手段】

この目的を達成するために本考案のインナーシール取付構造は、芯金に保持された可撓なインナーシール本体と、このインナーシール本体を添わせて取付けたインナーシールフランジとを備えるインナーシール取付構造において、インナーシールフランジに複数の係止突起を設け、インナーシールの芯金を延長して挟持部を形成すると共に、この挟持部に前記係止突起に係止する係止部を設けた構成を有している。

#### 【0009】

##### 【作用】

この構成によって、インナーシールフランジにインナーシール本体を添わせてから、芯金の挟持部でインナーシールフランジを巻き込んで挟持し、係止突起に係止部に係止させると、挟持部、係止突起、係止部などでインナーシールの固定が確実になる上に、芯金の爪を廃止することができるので、芯材の切り欠きや塗装などの工数がかからずに見栄えがよく、コストが安くなる。

#### 【0010】

##### 【実施例】

以下本考案の一実施例について、図 1 乃至図 3 を参照しながら説明する。尚、従来例で示した部品と同じ部品には同符号を付してある。

#### 【0011】

図 1 は本考案のインナーシール取付構造を備えたドアトリムの分解斜視図、図

2はインナーシール取付構造の斜視図、図3はその断面図である。図において1はドアトリム、5はインナーシールフランジ、10はインナーシールである。

#### 【0012】

ドアトリム1はプレスモールド(KPM)工法によってポリプロピレンの芯材2の外面が基布4付きの発泡ポリ塩化ビニルの表皮3で覆われて同時成形されており、ドアトリム1の上部にはインナーシール10を取付けるインナーシールフランジ5が形成されている。そしてインナーシールフランジ5の端縁には膨出部5aが形成されており、またインナーシールフランジ5の内面には複数の係止突起であるリブ13が突設されている。

#### 【0013】

インナーシール10は薄金属板からなる芯金7にゴムなどの可撓なインナーシール本体8が貼着されており、インナーシール本体8の側面には複数の舌片9が突設されている。そして芯金7の下端は延長されていてインナーシールフランジ5を挟持する挟持部14に成されており、この挟持部14は取付け易いように押し出し加工されている。さらにこの挟持部14にはインナーシールフランジ5のリブ13に係止する係止部である切り欠き15が形成されている。

#### 【0014】

インナーシール10をドアトリム1に取付けるときは、インナーシールフランジ5にインナーシール本体8を添わせてから、インナーシール10の芯金7の挟持部14でインナーシールフランジ5の膨出部5aを巻き込んで直角に折り曲げ、切り欠き15をリブ13に係止させて、挟持部14でインナーシールフランジ5を挟持することによって、インナーシール10の上下左右前後方向の動きが規制されて、インナーシール10の固定が確実になる。

#### 【0015】

インナーシール取付構造を以上のように構成することによって、インナーシール10の芯金7の爪を廃止することができるので、芯材2に係止孔や切り欠きを設ける必要がなく、また外部から芯材2が見えることがないので見栄えがよく、塗装などの工数を節減することができる。

#### 【0016】

また図4に示すように、インナーシール10の芯金7の先端7aを鉤形に曲げて表皮3に引っ掛けることによって、インナーシール10の上下、左右方向の動きを更に規制することができる。

#### 【0017】

また図5に示すようにインナーシールフランジ5の下端に適宜の間隔をおいて係止突起である突起16を設け、インナーシール10の芯金7の挟持部14にこの突起16に係止する係止部である係止孔17を設けると、上記と同様にしてインナーシールフランジ5にインナーシール本体8を添わせてから、挟持部14でインナーシールフランジ5を挟持して、突起16に係止孔17に係止させることによって、インナーシール10の上下左右前後方向の動きが規制されると共に、インナーシール10の位置決めが容易になる。

#### 【0018】

##### 【考案の効果】

以上のように本考案は、芯金に保持された可撓なインナーシール本体と、このインナーシール本体を添わせて取付けたインナーシールフランジとを備えるインナーシール取付構造において、インナーシールフランジに複数の係止突起を設け、インナーシールの芯金を延長して挟持部を形成すると共に、この挟持部に前記係止突起に係止する係止部を設けることにより、インナーシールフランジにインナーシール本体を添わせてから、芯金の挟持部でインナーシールフランジを巻き込んで挟持し、係止突起に係止部に係止させると、挟持部、係止突起、係止部などでインナーシールの固定が確実になる上に、芯金の爪を廃止することができるので、芯材の切り欠きや塗装などの工数がかからずに見栄えがよく、またコストの安い優れたインナーシール取付構造を実現できるものである。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

### **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☒ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☒ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☒ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**